

操作安全指引

1. 使用本机器前，请详细阅读本操作安全指引。
2. 必要时请自行列印本使用手册，以便随时查阅使用说明。
3. 若欲清洁本机器，请先将电源插头拔下，以免发生危险。
清洁时，请勿直接将清洁剂喷洒在机器上。
请使用湿巾或乾淨的布沾少许清水清洁本机器外部。
4. 安装时，请选择最靠近机器之电源供应装置。除可获得安装之便利性外，在操作安全性上也可获得较大之保障。
5. 请勿在潮湿的环境下操作本机器。
6. 本机器需安装在稳固的机台上操作。否则会容易掉落而造成伤害。
7. 安装时，请确认机壳周围有足够的空间以供散热。并勿以不易散热之材质包覆机壳，以免影响机器本身散热功能。
8. 请确认电源供应器所提供之电压与本机器上所标示的内容相符合。
9. 标示於本机器上之各警语及注意事项请务必详加阅读。
10. 若电器设备数日不使用时，请拔下电源插头。以免日後使用开启电源时，因瞬间电流过大而导致机器短路，造成毁损。
11. 切勿将任何液状物体倒入机器设备中，以免因电器短路造成火警。
12. 基於安全因素，请勿自行开启机壳维修。仅有合格的维修人员始能进行维修作业。
13. 若有下列情形发生，请立即停止使用本机器，并速将机器送交服务人员处理：
 - (a) 电源接头或是机器上其他接头损毁。
 - (b) 液状物体渗入机器内部。
 - (c) 机器暴露在极度潮湿的环境中。
 - (d) 机器无法正常操作。
 - (e) 机器摔落并造成损坏。
 - (f) 机器外观上有明显的损坏情形。
15. 请勿将本机器置放於过度恶劣的环境中，以免造成损毁。贮存本机器最适合的环境为摄氏 60 度以下（华氏 140 度）。本机器操作时的噪音值为低於 70dB(A)，符合 IEC704-1:1982 标准规定。
16. 警告：若开启机壳，雷射光仍可能产生肉眼无法看见之辐射。请避免直接暴露在雷射光束下。
本机器符合美国 FDA 辐射作业标准第 21 CFR, J subchapter 规范。
雷射波长：783±3nm
放射功率：0.7mW
雷射二极体：Class 3b

注意事项

危险！！请勿自行拆开本光驱进行维修，若打开机器可能会遭雷射光所伤害或有触电的危险。我们建议您将故障的光驱送回原购买的经销商处理。

- 运输或送回维修时，请使用原来的包装纸盒。因为这些包装纸盒都经过特殊设计并测试过，能够在恶劣的环境下保护您的光驱。
- 请勿将本光驱置於日光直射处、发热装置之上，或靠近使用大电流的电气设备。
- 请使用柔软乾淨的布来清洁您的光驱，勿让光驱接触到湿气或液体，包括水、清洁水或溶剂。
- 请保持 CD-R/RW 盘片的清洁，先使用柔软乾淨的布来擦拭盘片的表面，可增加刻录的成功机率。
- 请勿让光驱摔落或猛摇光驱。
- 操作时请保持光驱周围没有尘埃、烟雾或其他污染物。
- 复制有版权的盘片是由各国著作权法所管辖，使用者若未经允许利用本光驱来复制有版权的作品，可能会触犯该国相关法令。
- 刻录时，从硬碟复制资料要比以“copy on the fly mode”（CD 对拷）复制，具有更高刻录成功机率。因此我们建议使用者在进行刻录时，至少要预留足够的硬碟空间（至少 800MB）来做缓冲。

内容

简介

本光驱之功能	4
相容格式及刻录模式	4
您可以用本光驱做甚麽	5

系统配备

系统要求	6
------------	---

各部功能

光驱正面	7
光驱背面	8

安装导引

安装本刻录机	9
IDE 介面碟机之组合模式	9
Jumper 跳线之设定	11

操作导引

安装操作本光驱所需之软件	14
--------------------	----

如何置入及取出光盘	14
-----------------	----

如何刻录光盘

刻录软件及使用说明	15
光盘	15

如何播光盘

播放音乐光盘	16
--------------	----

疑难排除

读取问题	17
写入问题	19

简介

感谢您购买本光驱，在使用此光驱之前请阅读本使用手册以便指引您完成光驱之安装过程及操作使用说明。

本光驱之功能

本光驱除了具有刻录机所有之各项功能如光盘写入、光盘覆写及光盘读取，本光驱可以：

- 写入 CD-R 单次刻录光盘
- 写入 CD-RW 可覆写式刻录光盘
- 读取所有格式之 CD-ROM 及 CD-R 光盘

(注意：本刻录机之最刻录、覆写及读取速度，已标示於包装盒上。)

相容格式

本机为多种用途之光驱。在写入能力上，配合适当之刻录软件，即可以将资料高速写入CD-R/RW光盘中。完全符合可录式光盘标准橘皮书(Orange Book)上Part3/Volume2之高速(High Speed)覆写标准规格，以及Part3/Volume3之超高速(Ultra Speed)覆写标准。在读取能力上，本光驱可读取之光盘格式如下：CD-DA, CD-ROM, CD-ROM/XA, Photo-CD, Multi-session, Karaoke-CD, Video CD, CD-I FMV, CD Extra, CD Plus, CD-R, 及CD-RW。

刻录模式

Track At Once

每次资料以轨为刻录储存方式，新资料可接续被刻录储存。音乐 CD 需做“close disc”动作才能在音乐播放机或 CD-ROM 上使用。

Disc At Once

全部资料以一次完全刻录储存方式，新资料不可接续被刻录。

Session At Once

每次资料以区段为刻录储存方式，新资料可接续被刻录储存。因轨与轨无间隔存在，所以储存空间增加。

Multi Session

每次资料以区段为刻录储存方式，新资料可接续被刻录储存。因区段与区段有间隔存在，所以储存空间减少。

Packet Writing

资料备存使用，资料以封包为刻录储存方式，资料可直接被刻录储存到 CD-R/RW 光盘或是直接从 CD-RW 光盘被删除。使用此模式，所使用的刻录软件需提供 Packet Writing 功能。

您可以用本光驱做甚麽

- 将资料或音乐写入 CD-R 或 CD-RW 光盘中
- 播放音乐 CD
- 播放影音光盘 VCD
- 将相片或其他影像存入 CD-R 或 CD-RW 光盘中
- 备份影像或影片到光盘

系统配备

系统要求

为了确保稳定的读取/刻录/复写效果，建议您使用符合下列规格的 IBM 相容个人电脑。

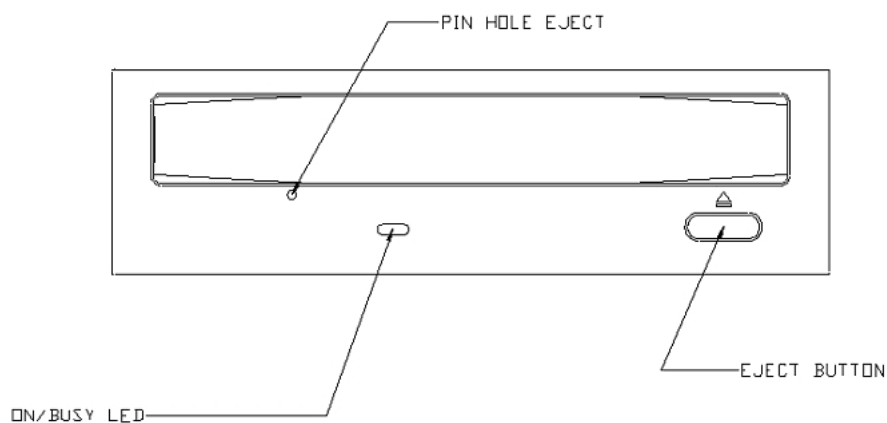
CPU	Pentium III 500 MHz 或以上。
作业系统	Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP
记忆体	请依您所使用之视窗作业系统的建议，配置足够的记忆体空间。（建议至少使用 128MB）
硬碟	平均搜寻时间为 20ms 或更低 传输率为 2MB/sec 或以上 至少 650 MB 的可用空间 (操作时请勿启动硬碟的温度校准功能 (thermal calibration))
介面	IDE 连接介面

备注：

1. 有些高速硬碟配备有自动温度校准功能 (Auto Thermal Re-calibration)，请进入 BIOS 设定选项将其取消，以免发生写入错误现象 (缓冲记忆体不足)。

各部功能

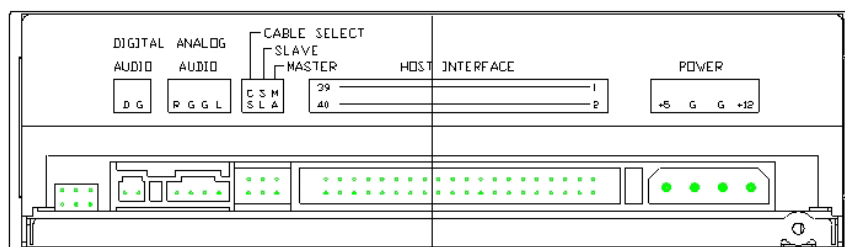
刻录机正面



光驱正面图

A	托盘开启 / 关闭钮	当刻录机有电源连接时，按此钮即可开启或关闭光盘托盘。
B	忙碌 / 刻录指示灯	指示灯亮表示忙碌、开机、CD 侦测或读取光盘资料中。指示灯闪烁时则表示正在刻录资料。
C	紧急退片孔	如果按托盘开启钮无法正常开启托盘时，可使用回纹针插入此孔，以开启托盘盖取出光盘。 备注：进行取出动作之前，请先关闭刻录机电源。

刻录机背面

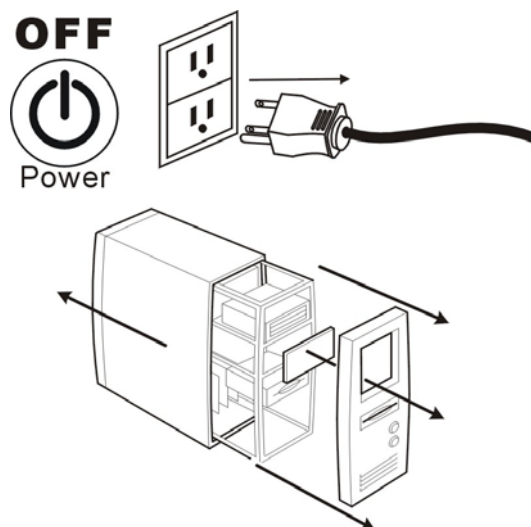


光驱背面图

A	电源插座	用来连接电脑上之 4-Pin 电源供应器。
B	IDE 介面插座	用来连接电脑上之 40-Pin E-IDE 讯号介面。
C	Jumper 跳线	用来设定本光驱与其他碟机间之主(Master)从(Slave)关系。
D	类比(Analog)音效输出插座	4-Pin 类比音效输出插座。
E	数位(Digital)音效输出插座	2-Pin 数位音效输出插座。

安装导引

1. 关闭您个人电脑上的电源，并拔下插座上的电源线。
2. 拆开电脑机壳，并卸下挡板。



3. 设定光驱背面之跳线(Jumper)为 Master 或 Slave。
(建议您将本光驱连接到主机板的 *Secondary IDE* 埠上，并将跳线设定为光驱 *MASTER*。以取得本光驱以及主硬碟之最大工作效率。)

◆ IDE 介面碟机之组合模式:

- (A) 若在 Primary IDE 埠上有连接连接硬碟机且设定为 Master；而 Secondary IDE 埠上并无连接任何碟机。
- ➔ 将本光驱连接在 Secondary IDE 埠上，跳线设定为 MASTER。

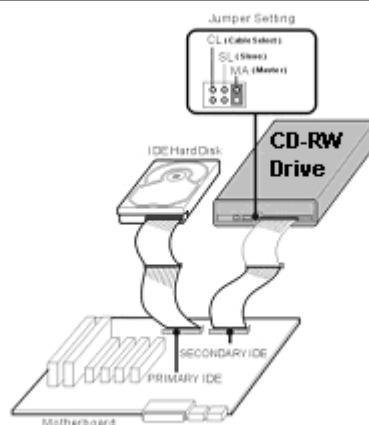


Figure: Configuration (A)

(B) 若在 Primary IDE 埠上有连接硬碟机并已设定为 Master，且 CD-ROM 或 DVD-ROM 设定为 Slave；而 Secondary IDE 埠上并无连接任何碟机。

- ➔ 如您常使用本光驱来复制光盘。建议您将本光驱设定为 **MASTER**，连接在 Secondary IDE 埠上。就可选择以即时刻录的方式来复制光盘，以节省复制所需的时间。
- ➔ 如您想维持硬碟机之最大工作效率。建议您将 CD-ROM 或 DVD-ROM 改连接到 Secondary IDE 埠上，并设定为 Slave；然后将本光驱设定为 **MASTER**，连接在 Secondary IDE 埠上。以避免光驱与硬碟机同时作业时，硬碟机无法达到最大之读取速度。

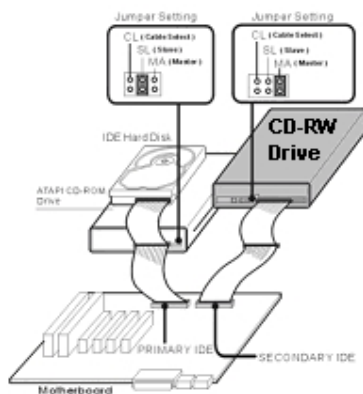


Figure: Configuration (B-1)

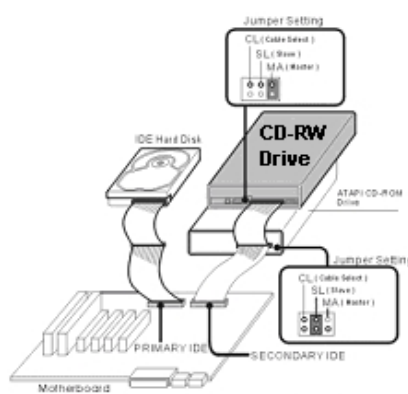


Figure: Configuration (B-2)

- (C) 若在 Primary IDE 埠上已有连接 Master 硬碟及 Slave 硬碟；而 Secondary IDE 埠上连接 CD-ROM 或 DVD-ROM 且设定为 Master。
- ➔ 将 CD-ROM 或 DVD-ROM 跳线改设定为 Slave，重新连接到 Secondary IDE 埠上；然后将本光驱设定为 **MASTER**，连接在 Secondary IDE 埠上。

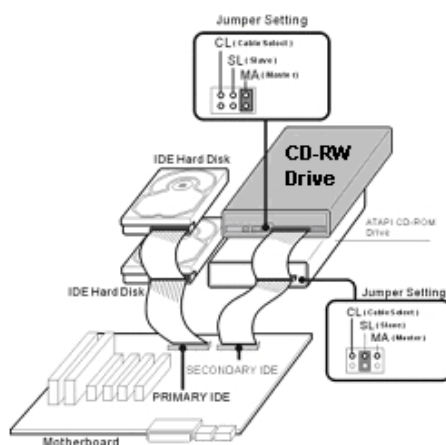
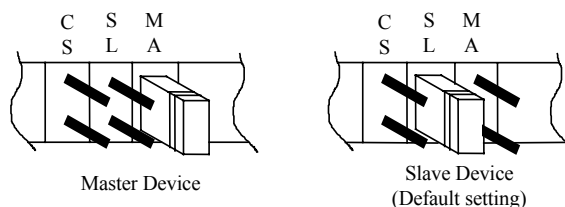


Figure: Configuration (C)

◆ Jumper 跳线之设定：

您可用 Jumper 跳线来将光驱设定成 Master 或是 Slave，下图为不同模式的设定图。



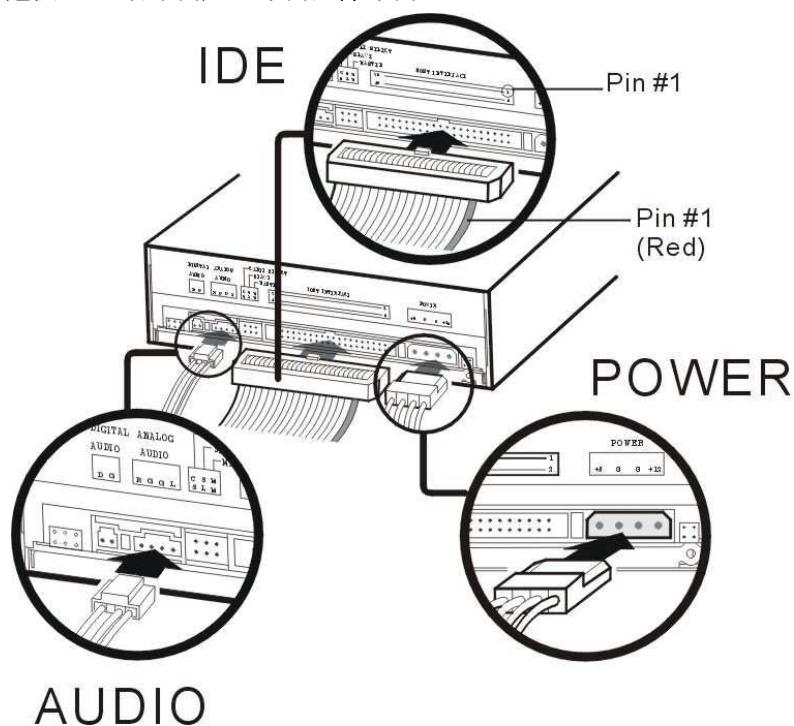
图：Jumper 跳线设定

注意：切勿使用两个 Jumper 来同时设定同一台光驱 Master 及 Slave。

CS (CSEL)

选择 CS 设定，依照硬体结构将自动设定成 Master 或是 Slave。

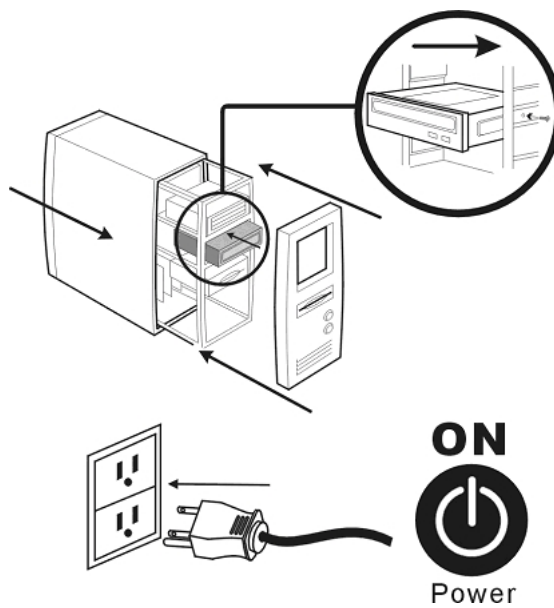
4. 连接 IDE 讯号线，电源线及音源线。



图：电源线、讯号线及音源线之连接

- (A) 排线（IDE讯号线）：先将排线一端连接妥於本光驱背面之IDE插槽上。排线上有红色标记处为Pin #1，请对准光驱的第一支针脚。然後从电脑机壳前方将IDE讯号线穿过滑槽，连接在主机板上。
- (B) 电源线：将电脑上的4-Pin电源线接妥於光驱背面之电源插槽。请注意方向性。
- (C) 将音源线连接到光驱以欣赏音乐（选用功能）
将 4-Pin 类比(Analog)音源线一端连接到本光驱背面之 Analog Audio 插槽上，另一端连接主机板上或音效卡上标示有 CD-IN 的针脚。若您的电脑系统可支援数位音效，您也可以使用 2-Pin 数位(Digital)音源线来连接本光驱背面之 Digital Audio 插槽，另一端再连接到主机板上或音效卡上标示有 Digital-IN 的针脚或是 SPDIF 的介面。

5. 将光驱顺著滑槽水平置入并固定於电脑机壳内，再将机壳装回锁妥。
6. 重新插上个人电脑电源线，然後再开启电源。



操作导引

安装操作本光驱所需之软件

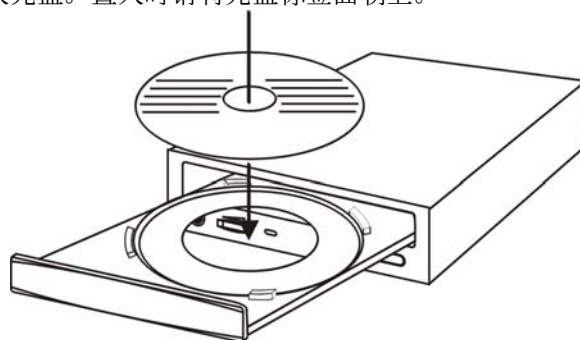
在微软 Windows 作业系统下，本光驱被系统认定为 CD-ROM 光盘驱动器类。您亦可以安装随本机所附之各项软件，让您的光驱发挥最大的效能。

您可以把本光驱当作：

- ◆ 一台 **CD-ROM**：几乎在所有的 Windows 作业系统下(Windows XP, Windows ME, Windows 2000, Windows 98, 及 Windows95)，您都可以将本光驱当作标准的 CD-ROM 来使用。不需安装任何程式或软件。
- ◆ 一台 **CD-R/RW 刻录机**：您若想用本光驱来刻录资料，则必须先行安装适当的刻录软件。本光驱所附之刻录软件，可给予您最好的刻录效果及最容易的操作功能。

如何置入及取出光盘

- (1) 在光驱有连接电源的情况下。按下前面板之退出键(Eject)，盘片托盘即会滑出光驱外。
- (2) 置入光盘。置入时请将光盘标签面朝上。



图：置入光盘

- (3) 再按下前面板之退出键(Eject)，盘片托盘即会滑入光驱内。

如何刻录光盘

在您开始安装本光驱之前，请务必确认您的电脑已经装妥适当的刻录软件。

刻录软件及使用说明





本光驱所附之刻录软件，可给予您最好的刻录效果及最容易的操作功能。有关详细的刻录软件操作程序，在您安装随附之刻录软件时，就已经自动的安装到您电脑中。请参阅该使用说明以了解刻录软件详细的操作程序。

光盘

您能够使用一般 Read-only 片或是 CD-R/RW 片。

建议使用的 CD-R/RW 光盘厂牌

有些 CD-R/RW 光盘因为制造品质的差异，使得无法写入资料。底下厂牌的 CD-R/RW 光盘皆经过测试符合本光驱的要求。

CD-R 光盘		4M, AMT, CMC, Csita, Cursor, Delphi, DST, E-TOP, ESPRIT, Ever Media, Fornet, Fujifilm, GAT, GigaStor, GQ, InfoDisc, KingPro, Kodak, LeadData, Maxell, Mitsubishi, Memorex, Mirage, Mitsumi, MoserBaer(India), MPO, NanYa, Plasmon, Postech, Princo, Prodisc, RAMedia, Ricoh, Ritek, SAST, SKC(Korea), SONY, Taroko, TDK, TY, Verbatim
低速 CD-RW 光盘(Low Speed)		AMT, CdBoss, CMC, CompUSA, DataStone, Ever Media, Fornet, Gigadata, GigaStor, LeadData, Maxell, MBI, MCW, Mitsubishi, Philips, Pony, Power, Princo, Ricoh, Ritek, TetaSys, Verbatim, Winner
高速 CD-RW 光盘(High Speed)		AMT, CMC, CompUSA, Cursor, Fornet, Imation, Infodisc, Maxell, Mitsubishi, NanYa, Plextor, Postech, Prodisc, Ricoh, Ritek, SKC(Korea), TDK
超高速 CD-RW 光盘(Ultra Speed)		CMC, DAXON, InfoDisc, Mitsubishi, NanYa, ProDisc, Ricoh, Ritek, SKC(Korea)

注意：若因各盘片厂商的品质或配方改变，我们对以上的测试结果持保留的权利。

如何播放音乐光盘

播放音乐光盘

若您想要用本光驱来播放音乐光盘，您必须先将其类比(Analog)音源线一端连接到本光驱背面之 Analog Audio 插槽上，另一端连接主机板上或音效卡上标示有 CD-IN 的针脚处。

当您透过电脑上的音效卡来聆听音乐时，您可以使用 Windows 作业系统下的音乐播放软体 Media Player 或是 CD Player 上的音量控制功能，来调整您所喜爱的音量大小。当然您亦可将音效卡设定为静音，直接透过光碟机前面板之耳机插座，连接耳机或扬声器来聆听音乐。

疑难解答

如果您在安装或使用您的 CD-RW 光驱时遇到任何困难，请参考底下信息。

读取问题

症状	可能原因	解决方式
找不到 CD-RW 光驱	IDE cable 和 CD-RW 光驱连接不当	<ul style="list-style-type: none"> 检查 CD-RW 与 IDE port 中间 IDE cable 连接线连接是否适当。
	与其它周边设备冲突	<ul style="list-style-type: none"> 在同 IDE port 上，确定 CD-RW 光驱 Master/Slave 设置与另一设备是否相同。
	电源未开启	<ul style="list-style-type: none"> 检查 CD-RW 光驱上 LED 是否亮起。如果没有亮，即表示没有供电。
播放音乐 CD 时，外接喇叭没有声音	声卡无法正常工作	<ul style="list-style-type: none"> 播放音乐 CD，然后将喇叭的音源输入线直接接到 CD-RW 光驱的耳机插孔上，如果喇叭有声音，即表示光驱正常。 确定您的 CD-RW 光驱音响线确实连接至声卡的输入端。 检查是否安装(MCI) CD-Audio 驱动程序
CD-RW 光驱声音输出过低	Windows 音效混音器设置不良	<ul style="list-style-type: none"> 检查每个音效混音器的 Masters、CD、Line 输入设置位准正确。
	CD-RW 光驱和声卡间的音响线连接不良	<ul style="list-style-type: none"> 确定音响线正确接至声卡上的 CD 或 Line 输入端。
<ul style="list-style-type: none"> 无法观看 Photo CD 光盘片 只能读取多扇区光盘的第一区段 读取 Photo CD 影像时出现错误讯息 	Photo CD 光盘损坏	<ul style="list-style-type: none"> 试着放另外一张 Photo CD，看看是否正常。如果正常，即表示该光盘损坏。

症状	可能原因	解决方式
<ul style="list-style-type: none"> CD-RW 光盘上无法读取前一个至少擦写两次的扇区 出现读取错误 	未按下刻录程序上的“Load Contents”或“Import Session”	<ul style="list-style-type: none"> 如果刻录时，未勾选“Load Contents”或“Import Session”，即可能无法读取；但如果使用如 Adaptec 出品的“Session Selection”公用程序，即可读取前一扇区。
	光盘片损坏	<ul style="list-style-type: none"> 光盘片表面的刮痕、指纹或其它污染物会使光盘片无法读取，请随时保持光盘的清洁
	放入音乐 CD	<ul style="list-style-type: none"> 因为音乐 CD 未包含计算机数据，当音乐 CD 在光驱中，键入计算机指令将导致错误讯息。
	光盘放反了	<ul style="list-style-type: none"> 取出光盘，卷标面朝上，重新放入
读取光盘时噪音过大	光盘圆心不正	<ul style="list-style-type: none"> 更换另一光盘
	光盘表面有胶膜	<ul style="list-style-type: none"> 小心撕下胶膜，勿留下任何刮痕
无法操作	无电源	<ul style="list-style-type: none"> 检查电响线是否接至连接端上
	IDE 数据线连接不当	<ul style="list-style-type: none"> 确定数据线或接头没有损坏、折到或缺角，请特别检查针脚部分。
盘匣无法退出	退盘被程序锁定	<ul style="list-style-type: none"> 如果操作系统为 Windows95/98/NT 4.0，检查 CD-RW 锁定是否正确
	光盘不当放入	<ul style="list-style-type: none"> 用尖突物插入紧急退盘孔，退出盘匣。如果不好退出，可使用镊子或钳子。
只能读取多重扇区光盘的第一扇区	前次写入时不能选取“Close Session”	<ul style="list-style-type: none"> 因为前扇区写入数据后关闭，使得后来的扇区无法读取，请使用另片 CD-RW 来擦写。

症状	可能原因	解决方式
无法初始化由他台光驱封包写入的 CD-RW 光盘	该 CD-RW 光盘被“Random Write”格式化	<ul style="list-style-type: none"> 无法初始化 CD-ROM 光驱/读取任何用的“Random Write”格式化的 CD-RW 光盘。如欲读取该光盘片，请使用 CD-RW 光驱，或从 Adaptec 网站下载安装 UDF Reader 后，即可让您的 CD-ROM 光驱读取“Random Write”格式化光盘。

写入问题

症状	可能原因	解决方式
无法写入	使用另种刻录软件，但不支持您的 CD-RW 光驱	<ul style="list-style-type: none"> 使用购买 CD-RW 光驱时附的刻录软件。如欲使用他种刻录软件，请先洽询软件厂商，看是否支持您的 CD-RW 光驱
	光盘片放反了	<ul style="list-style-type: none"> 重新放入光盘片，卷标面朝上
	硬盘空间不足	<ul style="list-style-type: none"> 通常需要写入数据容量 1.2 到 2 倍的硬盘空间，端看写入方法而定。
	无电源	<ul style="list-style-type: none"> 检查电响线是否接好
	IDE 数据线连接不当	<ul style="list-style-type: none"> 确定数据线或接头没有损坏、折到或缺角，请特别检查针脚部分。
发生写入错误（出现 buffer underruns 讯息）	<ul style="list-style-type: none"> 使用网络 刻录时移动鼠标或屏幕保护程序启动 其它程序也在运行 	<ul style="list-style-type: none"> 当移动鼠标、屏幕保护程序启动、运行其它程序、或使用网络刻录时，可能出现错误讯息，因为缺乏 CPU 资源 注销网络后重新刻录 取消屏幕保护或省电模式 关闭其它运行中的程序
	计算机内存不足	<ul style="list-style-type: none"> 计算机内存不足迫使硬盘使用 swapping，来自硬盘的数据可能有时会中断，导致 buffer underruns 增加内存容量

症状	可能原因	解决方式
	“auto thermal re-calibration”启动	<ul style="list-style-type: none"> 进入 BIOS 设置取消“auto thermal re-calibration” 如果无法取消，请使用另颗硬盘
	CD-R/RW 光盘不良	<ul style="list-style-type: none"> CD-R/RW 光盘片可能脏掉、刮伤或损坏，请用另张 CD-R/RW 光盘片刻录
	硬盘空间不足	<ul style="list-style-type: none"> 通常需要写入数据容量 1.2 到 2 倍的硬盘空间，端看写入方法而定。
找不到光驱	IDE 数据线与 CD-RW 光驱连接不良	<ul style="list-style-type: none"> 确定数据线或接头没有损坏、折到或缺角，请特别检查针脚部分。
	与其它周边设备冲突	<ul style="list-style-type: none"> 在同 IDE port 上，确定 CD-RW 光驱 Master/Slave 设置与另一设备是否相同。
	使用另种刻录软件，但不支持您的 CD-RW 光驱	<ul style="list-style-type: none"> 使用购买 CD-RW 光驱时附的刻录软件。如欲使用他种刻录软件，请先洽询软件厂商，看是否支持您的 CD-RW 光驱
无法再写入 CD-RW 盘片	使用其它的刻录软件	<ul style="list-style-type: none"> 如果使用其它刻录程序来继续刻录之前的片子，可能会出现错误，请尽量使用相同的刻录软件
	CD-R/RW 盘片容量不足	<ul style="list-style-type: none"> CD-R/RW 光盘片的容量只有 640MB(74 分钟)，还要包括 lead-in、lead-out 和 TOC 数据，如果剩下的容量不够，请使用另外一张新的光盘
文件名称错误，Windows95/98 和 Windows NT 3.51 不合	刻录时使用长档名	<ul style="list-style-type: none"> 不像 Windows95 /98/NT4.0，WindowsNT 3.51 无法使用长档名，刻录时如果档名指定“Romeo”或“Juliet”将导致字符错误。使用 Windows NT3.51 时，档名请使用 DOS 的格式(8+3 格式)
无法以最高速刻录	CD-R/RW 光盘不支持最高的刻录速度	<ul style="list-style-type: none"> 使用最高速度兼容光盘或改用较低的速度
	发生 buffer underruns	<ul style="list-style-type: none"> 请参阅“buffer underruns”部分

症状	可能原因	解决方式
	CD-R/RW 光盘不良	<ul style="list-style-type: none">• CD-R/RW 光盘可能脏掉、刮伤或损坏，请用另张 CD-R/RW 光盘刻录
	使用另外的刻录软件	<ul style="list-style-type: none">• 使用购买 CD-RW 光驱时附的刻录软件。如欲使用他种刻录软件，请先洽询软件厂商，看是否支持您的 CD-RW 光驱